

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
Экономический факультет
Кафедра инновационного менеджмента

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Методические указания по выполнению контрольной
работы для студентов экономического факультета
дневной и заочной форм обучения

составители: Е. Э. Головчанская
Ю. С. Рассеко

Минск
2015

УДК 334.7(072)

Э 40

Рекомендовано советом экономического факультета БГУ
Протокол № 10 от 20.04.2015

Рецензент – д.э.н., профессор, зав. кафедры международного менеджмента
Лукин С. В.

Составители: Головчанская Е. Э., Рассеко Ю. С.

Экономика организации (предприятия) : методические указания по выполнению контрольной работы для студентов экономического факультета дневной и заочной форм обучения / БГУ, Экономический фак., Каф. инновационного менеджмента ; составители: Е. Э. Головчанская, Ю. С. Рассеко. – Минск : БГУ, 2015. – 43 с. : табл. – Библиогр.: с. 40–42

Методические указания разработаны для оказания помощи студентам экономического факультета БГУ при выполнении контрольной работы по дисциплине «Экономика организации (предприятия)». Составлены с учетом нормативных требований, предъявляемых к контрольным работам, а также учебным программам высшего образования.

Адресованы студентам экономического факультета БГУ очной и заочной форм обучения.

1 Требования к структуре и оформлению контрольной работы

Методические указания разработаны для оказания помощи студентам экономического факультета БГУ при выполнении контрольной работы по дисциплине экономика организации (предприятия). Составлены с учетом нормативных требований, предъявляемым к контрольным работам, а также учебных программ высшего образования.

Одобрены на

Контрольная работа включает три задания.

1.Изложение теоретического вопроса по одной из приведенных ниже тем дисциплины.

2.Составление тестового задания.

3.Решение практического задания.

Варианты заданий студент определяет с помощью **ключа (стр.)**.

В начале работы указываются номера заданий. Название раздела и условия заданий приводятся перед началом соответствующего раздела или задания.

Приступая к выполнению контрольной работы по дисциплине экономика организации, студент должен изучить законодательные и нормативные акты Республики Беларусь, регламентирующие вопросы экономики, а также статьи в периодической печати, другую дополнительную литературу.

Для оказания помощи студентам в решении практических заданий в п. 5. «Методические указания к решению задач» приведены краткие теоретические сведения. В списке литературы предложены нормативные акты и издания по дисциплине, которые целесообразно использовать при выполнении работы.

Контрольная работа должна быть выполнена самостоятельно и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам студентов в высшей школе.

Изложение вопросов должно быть последовательным, логичным. В конце работы приводится список использованных источников, оформленный в соответствии с рекомендациями высшей школы.

Требования к структуре, количеству страниц и оформлению работы приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1-структура контрольной работы

Структура	Кол-во стр.	Примечание
титульный лист	1	Не нумеруется
оглавление	1	
теоретический вопрос		В заголовке указывается тема теоретического вопроса
тестовое задание		В заголовке указывается тема теоретического вопроса
Практическое задание		
Список литературы	1	10-15 источников
Всего		

Таблица 2 - оформление работы

Наименование элемента текста	Характеристика
Основной текст	
Текстовый редактор	Word
Шрифт	TimesNewRoman
Размер основного шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5 (18пунктов)
Абзацный отступ	1,25
Поля	верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.
Нумерация страниц	Внизу, в центре страницы
Заголовки	
Шрифт: структурные части	16, полужирный, прописные буквы в середине строк
Межстрочный интервал между заголовком и текстом	3

2 Порядок выбора задания для контрольной работы

Для выполнения контрольной работы студенту необходимо определить варианты теоретического и практического заданий в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 - Выбор варианта заданий

Последние цифры но- мера зачет- ной книжки	Номер теоре- тического во- проса	Номера задач	Номер темы тестовых заданий	Последние цифры номера зачетной книжки	Номер теоре- тического во- проса	Номера задач	Номер темы тестовых заданий
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
00	80	25,45	74	20	60	10,21	54
01	79	26,46	73	21	59	11,22	53
02	78	31,41	72	22	58	12,23	52
03	77	32,42	71	23	57	13,24	51
04	76	33,43	70	24	56	14,25	50
05	75	34,44	69	25	55	15,26	49
06	74	35,45	68	26	54	16,27	48
07	73	36,46	67	27	53	17,28	47
08	72	37,39	66	28	52	18,29	46
09	71	38, 5	65	29	51	19,30	45
10	70	39,36	64	30	50	20,31	44
11	69	1,12	63	31	49	21,32	43
12	68	2,13	62	32	48	22,33	42
13	67	3,14	61	33	47	23,34	41
14	66	4,15	60	34	46	24,35	40
15	65	5,16	59	35	45	25,36	39
16	64	6,17	58	36	44	26,37	38
17	63	7,18	57	37	43	27,38	37
18	62	8,19	56	38	42	28,39	36
19	61	9,20	55	39	41	29,40	35
Последние цифры но- мера зачет- ной книжки	Номер теоре- тического во- проса	Номера задач	Номер темы тестовых заданий	Последние цифры номера зачетной книжки	Номер теоре- тического во- проса	Номера задач	Номер темы тестовых заданий
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
40	40	1,46	34	70	10	31,8	4
41	39	2,45	33	71	9	32,9	3
42	38	3,44	32	72	8	33,10	2

43	37	4,43	31	73	7	34,11	1
44	36	5,42	30	74	6	35,12	24
45	35	6,41	29	75	5	36,13	65
46	34	7,40	28	76	4	37,14	71
47	33	8,39	27	77	3	38,15	38
48	32	9,38	26	78	2	39,16	45
49	31	10,37	25	79	1	40,17	11
50	30	11,36	24	80	80	41,18	74
51	29	12,35	23	81	79	42,19	73
52	28	13,34	22	82	78	43,20	72
53	27	14,33	21	83	77	44,21	71
54	26	15,32	20	84	76	45,22	70
55	25	16,31	19	85	75	46,23	69
56	24	17,30	18	86	74	11,31	68
57	23	18,29	17	87	73	12,32	67
58	22	19,28	16	88	72	13,33	66
59	21	20,27	15	89	71	14,34	65
60	20	21,26	14	90	70	15,35	64
61	19	22,25	13	91	69	16,36	63
62	18	23,24	12	92	68	17,37	62
63	17	24,1	11	93	67	18,38	61
64	16	25,2	10	94	66	19,39	60
65	15	26,3	9	95	65	20,40	59
66	14	27,4	8	96	64	21,41	58
67	13	28,5	7	97	63	22,42	57
68	12	29,6	6	98	62	23,43	56
69	11	30,7	5	99	61	24,44	55

3. Перечень теоретических вопросов

1. Экономика предприятия (организации): предмет курса и его место в системе наук.
2. Цели предприятия (организации), основные функции в условиях рынка.
3. Социально-экономические условия РБ и факторы, влияющие на эффективность предприятия в условиях рынка.
4. Специфика государственного регулирования деятельности предприятий в экономических условиях РБ.

5. Научные концепции, определяющие сущность и природу предприятия.
6. Предпринимательская деятельность: условия, характеристика. Государственное предпринимательство.
7. Современная промышленность РБ, ее характеристика и роль в экономике страны.
8. Сущность отрасли и отраслевая структура промышленности РБ.
9. Разгосударствление экономики и приватизация государственной собственности РБ как важнейшие условия повышения эффективности функционирования предприятий в современных экономических условиях.
10. Юридические лица промышленности и их классификация.
11. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц в РБ, сущность, особенности.
12. Концентрация производства на предприятии.
13. Концентрация и монополизация в экономике, их взаимосвязь.
14. Концентрация и диверсификация производства.
15. Сущность, формы, эффективность, показатели уровня специализации и кооперирования производства.
16. Комбинирование производства: сущность, формы, эффективность, показатели уровня комбинирования.
17. Современные формы организации хозяйственной деятельности на предприятиях: аренда, лизинг, франчайзинг.
18. Роль малого бизнеса и его место в экономике РБ.
19. Жизненный цикл фирмы и его специфика во взаимосвязи прикладной и теоретической экономики.
20. Общий механизм функционирования предприятия и показатели эффективности его деятельности.
21. Тип производства и производственный цикл предприятия.
22. Факторы производства и их общая характеристика.
23. Производственный процесс, его классификация и принципы организации.
24. Производственная мощность предприятия, методика расчета.
25. Структурный подход в изучении организаций.
26. Основные виды организационных структур.
27. Функциональные подсистемы управления организационной структуры современного промышленного предприятия.
28. Основные фонды предприятия: содержание, структура, учет и оценка.

29. Износ и амортизация основных фондов предприятия.
30. Показатели эффективности использования основных фондов предприятия.
31. Ремонт и модернизация основных фондов.
32. Пути улучшения использования основных средств на предприятии.
33. Оборотные средства: содержание, структура, нормирование оборотных средств.
34. Оборачиваемость оборотных средств и пути ее ускорения.
35. Материально-производственные запасы как форма оборотных средств и их состояние на современном этапе развития экономики РБ.
36. Трудовые ресурсы предприятия: структура, характеристика.
37. Эффективность использования трудовых ресурсов предприятия и пути ее повышения.
38. Оплата труда как важнейший вид стимулирования трудовой активности
39. Понятия заработной платы, фонда заработной платы, системы организации заработной платы.
40. Основные функции организации заработной платы.
41. Основные элементы системы организации заработной платы на предприятиях РБ.
42. Тарифная система оплаты труда, ее элементы.
43. Расчет заработной платы при повременно-премиальной и сдельно-премиальной
44. системе.
45. Производительность труда: понятие, сущность, пути повышения.
46. Основные понятия, классификация сырья, материалов и топлива.
47. Издержки производства и реализации (себестоимость) продукции и их классификация.
48. Понятие себестоимости продукции (работ, услуг), ее виды.
49. Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории и ее виды.
50. Классификация затрат на выпуск и реализацию продукции.
51. Структура себестоимости и факторы ее определяющие.
52. Планирование себестоимости продукции на предприятии.
53. Управление издержками на предприятии и их снижение.
54. Прибыль предприятия: классификация, методы оценки, пути повышения.

- 55.Рентабельность предприятия: классификация, методы оценки, пути повышения.
- 56.Современная система налогообложения предприятий в РБ.
- 57.Сущность, функции, роль цены как экономической категории.
- 58.Система цен и их классификация.
- 59.Ценообразование на продукцию предприятия: факторы, процедуры.
- 60.Методы ценообразования: классификация, характеристика.
- 61.Ценовая политика предприятия.
- 62.Анализ финансового состояния предприятия: сущность, задачи, источники.
- 63.Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия, методика расчета.
- 64.Диагностика неплатежеспособности и потенциального банкротства предприятия.
- 65.Конкурентоспособность продукции, ее сущность и методы определения.
- 66.Качество продукции: понятие, сущность и факторы влияния.
67. Система управления качеством продукции на предприятии.
- 68.Экономическая эффективность повышения качества продукции и методика ее расчета.
- 69.Планирование деятельности предприятия и оценка его эффективности.
- 70.Бизнес-план как особая форма планирования на предприятии.
- 71.Понятия инвестиций, инвестиционной деятельности, инвестиционного портфеля.
- 72.Классификация инвестиций.
73. Понятие капитальных вложений.
- 74.Стадии инвестиционного цикла капитальных вложений.
- 75.Инвестиционная деятельность предприятия и ее оценка: сущность, классификация, структура, значение.
- 76.Планирование инвестиций и их экономическое обоснование.
- 77.Понятие инновации, инновационной деятельности.
- 78.Виды инноваций и инновационных стратегий. Оценка эффективности инноваций.
- 79.Инновационная деятельность предприятия и ее оценка.
- 80.Инновационная деятельность современных предприятий РБ.

4. Перечень практических заданий

Задание 1

В истекшем году списочный состав цеха был 40 человек. На предстоящий год планируется увеличить объем работ на 30 %, увеличив производительность труда рабочих лишь на 10 %. Определить численность рабочих на планируемый год с учетом поставленных планов.

Задание 2

На основании данных, приведенных в таблице 2, определить целесообразность инвестирования проекта.

Таблица 2 – Исходные данные

Показатель	Сумма
Чистая прибыль предприятия, тыс. р.	28400
Инвестиционные затраты, тыс. р.	19650
Безопасный уровень прибыльности	15
Среднерыночный уровень доходности, %	20
Коэффициент, устанавливающий зависимость между прибылью и риском возможных потерь	1,5

Задание 3

Рассматривается предложение инвестировать 100 тыс. р. на срок 5 лет при условии получения ежегодного дохода в сумме 25 тыс. р. Банковская процентная ставка равна 12 %. Определить экономическую целесообразность данной инвестиции.

Задание 4

На основании приведенных данных в таблице 3 рассчитать максимальное количество показателей, характеризующих эффективность использования основных фондов.

Таблица 3 – Исходные данные

Показатель	Ед. изм.	Отчетный год
Товарная продукция	млн р.	594 593
Стоимость активной части основных фондов	млн р.	82529
Стоимость основных фондов на начало года	млн р.	88510
Количество работающих единиц оборудования	шт.	444
Количество станкосмен в сутки	смена	2
Стоимость вводимых основных фондов	млн р.	77370
Стоимость выбывших основных фондов	млн р.	59
Износ основных фондов	млн р.	39073
Прибыль	млн р.	161 609
Среднесписочная численность работающих	чел.	1153

Задание 5

Предприятие планирует инвестировать средства в один из инвестиционных проектов и рассматривает два варианта. Определить методом расчета чистой дисконтированной стоимости наилучший вариант на основании исходных данных таблицы 4.

Таблица 4 – Исходные данные

В тысячах рублей		
Показатель	Вариант 1	Вариант 2
Инвестиционные затраты		
Поступления (доход):	300	400
1-й год	190	390
2-й год	100	100

Задание 6

Активная часть основных фондов составляет 1200 млн р., ее доля в общей стоимости основных фондов – 0,3. В мае вводится основных фондов на сумму 35 млн р. в октябре – 75 млн р. В марте выбыло основных фондов на сумму 24 млн р., в сентябре – 65 млн р. Определить среднегодовую стоимость основных фондов на конец года.

Задание 7

Оценить целесообразность приобретения новой технологической линии. Срок эксплуатации линии – 5 лет. Износ на оборудование начисляется

по методу прямолинейной (равномерной) амортизации. Ликвидационная стоимость линии достаточная для покрытия расходов по ее демонтажу. Ставка налога на прибыль – 24 %. Рентабельность капитала, авансированного в имущество предприятия, – 21–22 %. Банковский процент – 19 %. Нормативный срок окупаемости инновационных мероприятий – 4 года. Выручка от реализации продукции и эксплуатационные расходы, получаемые в результате реализации проекта, даны в таблице 5. Стоимость линии составляет 20 млрд р.

Таблица 5 – Исходные данные

Показатель	Год, млн р.				
	1	2	3	4	5
1 Выручка от реализации продукции	22000	24000	26000	25000	20000
2 Текущие расходы, включая налоги и отчисления, входящие в издержки	10 100	10200	10300	10400	10500

Задание 8

Стоимость основных фондов – 100 млн р., норма амортизации – 20 %. Определить амортизационные отчисления за 3 года равномерным методом и методом убывающего остатка.

Задание 9

Предприятие инвестировало в инвестиционный проект 32 млн р. Ожидаемая среднегодовая величина прибыли от реализации инвестиционного проекта составляет 9152 тыс. р. Рассчитать величину простой нормы прибыли и срок окупаемости инвестиционных затрат.

Задание 10

Стоимость основных фондов на начало года – 8200 млн р. Коэффициент выбытия – 0,19. Введено основных фондов – 620 млн р. Определить коэффициент ввода.

Задание 11

За отчетный год фактически отработано 76 276 станкочасов вместо 82 624 станкочасов, предусмотренных планом. Выработка за 1

станкочас фактически составила 200 тыс. р. при плановом задании 220 тыс. р. Определить интегральный коэффициент использования оборудования и потери продукции вследствие плохого использования оборудования.

Задание 12

Станок проработал 8 лет. В течение всего срока службы он был 2 раза в ремонте. Стоимость каждого ремонта – 500 млн р. Ликвидационная стоимость станка – 200 млн р., сумма амортизации – 900 млн р. Определить полную первоначальную стоимость станка и годовую норму амортизации.

Задание 13

Себестоимость товарной продукции в базисном году составила 18 млн р., в отчетном году – 30 млн р., стоимость полуфабрикатов, комплектующих изделий и полученных предприятием в порядке кооперации поставок составила в базисном году 2,7 млн р., в отчетном – 15 млн р. Определить степень развития кооперации предприятия.

Задание 14

По плану предусмотрен годовой фонд времени работы станка 1800 станкочасов, фактически станок отработал 1650 станкочасов. Плановая производительность станка составила 350 деталей в час, фактическая – 186 деталей в час. Определить коэффициенты интенсивного, экстенсивного и интегрального использования оборудования; резерв выпуска продукции, образовавшийся в результате недоиспользования станка.

Задание 15

Полная себестоимость единицы продукции до специализации составляла 2500 р., после специализации – 1000 р., транспортные расходы на доставку продукции до потребителя до специализации составляли 100 р., после специализации – 200 р., капитальные вложения в основные производственные фонды и пополнение оборотных средств в связи со специализацией составили 182 млн р., годовой выпуск продукции после проведения специализации – 100 тыс. ед. Определить эффективность специализации производства.

Задание 16

Первоначальная стоимость станка – 2800 тыс. р. Нормативный срок службы – 10 лет. Станок находится в эксплуатации 2,5 года. Годовая норма

амортизационных отчислений, определенная равномерным методом в Республике Беларусь, устанавливается в размере 10 %. Производительность станков составляет 30 000 деталей в год. В результате повышения эффективности производства на станкостроительном заводе затраты на изготовление аналогичного станка снижены до 2200 тыс. р. Производительность нового станка, аналогичного действующему, – 40 000 деталей в год. Определить: степень физического и морального износа 1-й и 2-й форм; величину амортизационных отчислений (износа) методом равномерного исчисления и ускоренным методом, разрешенным на территории Республики Беларусь; остаточную стоимость станка, определенную при применении методов равномерного начисления суммы амортизации и ускоренной амортизации.

Задание 17

Специализированное предприятие реализует детали по цене 0,7 р., себестоимость изготовления одной детали на специализированном предприятии составляет 0,6 р., на неспециализированном – 0,9 р., средние затраты на перевозку одного изделия со специализированного предприятия потребителю составляют 0,05 р. Определить экономическую целесообразность приобретения 50 млн шт. деталей по кооперации.

Задание 18

Стоимость реализованной продукции за отчетный период составила 2900 млн р., средний остаток оборотных средств за этот период – 795 млн р. Определить величину высвобожденных оборотных средств, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составила 32 дня.

Задание 19

Рассчитать максимальное количество показателей экономической эффективности, используя приведенные ниже данные:

- выручка от реализации (без налогов) – 35 000 тыс. р.;
- полная себестоимость реализуемой продукции – 27 000 тыс. р.;
- в том числе средства на оплату труда – 12 000 тыс. р.;
- стоимость основных производственных фондов – 45 000 тыс. р.;
- средняя норма амортизации – 10 %;
- численность работающих – 2000 чел.

Задание 20

Сметная стоимость строительства нового предприятия – 42 млн р. Стоимость годового объема продукции – 120 млн р. Себестоимость годового выпуска продукции – 110 млн р. Определить коэффициент эффективности капитальных вложений в новое строительство.

Задание 21

Годовой выпуск изделия составляет 3100 единиц. Чистая масса изделия – 35 кг. Фактический коэффициент использования материалов – 0,83. Предприятие планирует повысить его до 0,87. Цена 1 кг материала – 4,2 тыс. р. Определить общий расход материала на годовой выпуск изделия, планируемую экономию материала в натуральном и стоимостном измерении.

Задание 22

Норма расхода материала на одно изделие составляет 2,5 кг. Чистая масса изделия – 2 кг. Предприятие изготовило за год 3500 изделий, на что израсходовало 9100 кг материала. Определить фактический расход материала на одно изделие, коэффициенты использования материалов по норме и фактически.

Задание 23

Определить показатели абсолютной эффективности производства, используя следующие данные:

- объем выпуска продукции – 8400 млн р.;
- численность ППП – 7400 чел.;
- материальные затраты – 6700 млн р.;
- стоимость основных производственных фондов – 2200 млн р.;
- величина капитальных вложений – 1200 млн р.;
- себестоимость выпущенной продукции – 5600 млн р.;
- прирост выпуска продукции за счет прироста капитальных вложений – 1000 млн р.

Задание 24

Базисная численность промышленно-производственного персонала завода – 50 тыс. чел. Плановый коэффициент роста объема производства – 1,1, относительное уменьшение численности, достигнутое за счет роста

производительности труда, – 3 тыс. чел. Определить общую численность работников.

Задание 25

Новый станок имеет (по сравнению с ранее выпускаемым) более высокую производительность и долговечность. Капитальные затраты на один станок по базовому варианту составили 28 400 тыс. р., а по новому – 32 100 тыс. р. Себестоимость базового варианта 12 100 тыс. р., а нового – 13 800 тыс. р. За счет совершенствования ряда узлов уменьшились затраты на ремонтные работы и запчасти. Экономия составила 3300 тыс. р. на один станок. Выпуск станков за год изменился и составил 200 шт., нормативный коэффициент равен 0,15. Определить годовой экономический эффект.

Задание 26

Нормативная трудоемкость производственной программы составляет 1400 тыс. нормочасов, средний процент выполнения норм выработки – 115 %. Планом предусмотрено снижение трудоемкости на 250 тыс. нормочасов. Реальный фонд рабочего времени одного рабочего в год равен 1840 ч. Определить среднесписочное число основных рабочих.

Задание 27

В цехе, оснащенном автоматическим оборудованием, имеется 320 автоматов. Норма обслуживания для наладчика - 2 автомата. Процент эффективного рабочего времени составляет 90 %. Определить потребность в наладчиках.

Задание 28

Определить величину среднегодовой производственной мощности и коэффициент использования производственной мощности, если объем выпуска продукции в отчетном периоде составил 690 000 тыс. шт. в год. В отчетном периоде на начало года на предприятии было установлено 3000 станков. В течение отчетного периода с 1 марта было введено в действие 320 станков, с 1 августа – 62 станка. Производительность одного станка составляет 65 деталей в час. Годовой фонд времени составляет 3990 ч.

Задание 29

На заводе имеются 30 мостовых кранов, каждый из них обслуживается крановщиком и двумя стропальщиками. Номинальный фонд рабочего

времени составляет 305 дней, фактическое число рабочих дней – 282. Определить необходимое число крановщиков и стропальщиков.

Задание 30

Определить размер чистой прибыли предприятия, если оно освобождено от уплаты всех налогов и отчислений, кроме налога на прибыль, ставка которого 24 %. Выручка от реализации – 15 млн р., доходы от прочей реализации – 0,7 млн р., издержки, связанные с прочей хозяйственной деятельностью, – 0,3 млн р., доходы от внереализационных операций – 1 млн р., себестоимость продукции – 11 млн р.

Задание 31

В цехе пять агрегатов, один агрегат обслуживает 8 рабочих, цех работает по непрерывному графику, длительность смены – 6 ч, фактическое число рабочих дней – 280. Определить численность рабочих в цехе.

Задание 32

Прибыль – 5400 тыс. р., остаточная стоимость основных фондов – 23 400 тыс. р. Определить размер прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов из прибыли.

Задание 33

Объем реализованной продукции предприятия фактически в отчетном году составил 5 млрд р. Полная себестоимость реализованной продукции, включая налоги и отчисления налогового характера, фактически в отчетном году составила 3,5 млрд р. Определить с учетом действующего законодательства балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Задание 34

Рабочий-повременщик 3-го разряда отработал за месяц 160 ч. По действующему на предприятии положению за выполнение месячного задания выплачивается премия в размере 10 %, а за каждый процент перевыполнения задания – 1,5 % общего заработка по тарифу за отработанное время. Задание выполнено на 105 %. Определить общий заработок рабочего.

Задание 35

Тарифный коэффициент рабочего по ЕТКС – 1,56, коэффициент повышения по технологическим видам работ – 1,3. Определить заработную плату рабочего за месяц.

Задание 36

Слесарь 4-го разряда за 1 ч изготавливает 5 деталей, тарифная часовая ставка – 67 р. в час. Определить сдельную расценку за одну деталь.

Задание 37

В июне предприятие 7 дней продавало свою продукцию по цене 286 р., 14 дней – по цене 292 р. Известно, что средняя цена продукции за месяц составила 300 р. Определить, по какой цене предприятие продавало свою продукцию в оставшиеся дни июня.

Задание 38

Механический цех имеет 45 станков, которые обслуживают 15 наладчиков, тарифная ставка равна 18 р. За 1 ч на станке обрабатывается 12 деталей. Определить косвенно-сдельную расценку.

Задание 39

У наладчиков слесарного цеха косвенно-сдельная расценка составляет 0,2 р. за одну готовую деталь. За смену на обслуживаемых станках было произведено 10 340 деталей. Количество рабочих дней – 22. Определить заработок наладчика за месяц.

Задание 40

Отпускная цена станка, принятого за базу сравнения, составляет 19 тыс. р. Количество баллов по базовому станку – 37, по новому – 49. Определить отпускную цену нового станка балловым методом.

Задание 41

Месячный заработок вахтера – 45 тыс. р. Вместо положенных по графику 14 дней отработано 23 дня. Определить заработок вахтера.

Задание 42

Отпускная цена станка, принятого за базу для сравнения с новым, составляет 117 тыс. р., производительность этого станка – 8 деталей. Про-

изводительность нового станка на 12 % выше старого. Определить отпускную цену нового станка методом удельной цены.

Задание 43

Стоимость основных материалов – 3420 тыс. р., возвратные отходы – 420 тыс. р. Топливо и энергия на технологические цели – 526 тыс. р. Основная и дополнительная зарплата производственных рабочих – 2140 тыс. р. Проценты распределения общехозяйственных расходов – 11 %, коммерческих расходов – 9 %. Определить полную себестоимость единицы продукции, рассчитать ее структуру и указать преобладающие элементы затрат.

Задание 44

Оптовый посредник приобрел на заводе-изготовителе партию телевизоров в количестве 300 шт. и продал их в розничную торговую сеть, выручив при этом 1 600 000 р. Себестоимость изготовления одного телевизора 3000 р., рентабельность – 25 % к затратам. Товар облагается НДС по ставке 20 %. Определить сумму НДС, уплаченную посредником.

Задание 45

Посредник рассматривает предложение производителя о поставке продукции в количестве 15 тыс. по отпускной цене 65 р. за единицу. Издержки обращения посредника по расчету составят 60 000 р. Приемлемая рентабельность для посредника – 35 % к издержкам обращения.

Рассчитать:

- минимальный необходимый для посредника размер посреднической надбавки в рублях и процентах к отпускной цене товара, учитывая, что надбавка облагается НДС;
- минимальную цену продажи товара посредником магазину розничной торговли;
- розничную цену, если магазин применит торговую надбавку в размере 15 %.

Задание 46

Деревообрабатывающее предприятие планирует производство паркета. Возможный объем производства – 700 м² в месяц. Сложившаяся ры-

ночная цена 1 м² паркета — 200 р. (без НДС). Сумма постоянных и переменных затрат на производство 700 м² составит 105 000 р.

Определить:

- планируемую выручку от реализации продукции;
- прибыль от реализации продукции;
- чистую прибыль и возможный уровень рентабельности производства.

4. Методические указания к решению задач

Основные фонды

Первоначальная стоимость основных фондов - это издержки (затраты) на их приобретение, транспортировку к месту эксплуатации, монтаж или сооружение.

Восстановительная стоимость основных фондов - это стоимость их воспроизводства (изготовления) в современных условиях. Необходимость использования этого показателя обусловлена тем, что значения восстановительной и первоначальной стоимости могут значительно отличаться вследствие ряда факторов (главным образом инфляции и НТП).

Остаточная стоимость основных фондов - это разница между первоначальной стоимостью и суммой износа (амортизации) основных фондов.

Ликвидационная стоимость основных фондов - это денежные средства, которые можно выручить от ликвидации основных фондов (например, от сдачи станка на металлолом).

Важнейшим показателем использования основных фондов на предприятии является *среднегодовая стоимость основных фондов* предприятия, которую можно рассчитать следующим образом:

$$\Phi_{\text{ср}} = \Phi_{\text{н}} + \Phi_{\text{ср.ввод}} - \Phi_{\text{ср.выб}} \quad (1)$$

где $\Phi_{\text{ср}}$ - среднегодовая стоимость основных фондов, руб.; $\Phi_{\text{н}}$ - стоимость основных фондов на начало года, руб.; $\Phi_{\text{ср.ввод}}$, $\Phi_{\text{ср.выб}}$ - среднегодовые стоимости соответственно вводимых в действие и выбывающих основных фондов, рассчитываемые по выражениям (2) и (3):

$$\Phi_{\text{ср.ввод}} = \frac{\Phi_{\text{ввод}}}{12} \cdot t_{\text{ввод}}$$

(2)

где $\Phi_{\text{ввод}}$ – стоимость вводимых в течение года основных фондов, руб.; $t_{\text{ввод}}$ – число полных месяцев, в течение которых будут работать (эксплуатироваться) вводимые основные фонды;

$$\Phi_{\text{ср.выб}} = \frac{\Phi_{\text{выб}}}{12} \cdot t_{\text{выб}}$$

(3)

где $\Phi_{\text{выб}}$ – стоимость выбывающих в течение года основных фондов, руб.; $t_{\text{выб}}$ – число полных месяцев, остающихся до конца года со времени их выбытия (число полных месяцев, в течение которых выбывающее оборудование не эксплуатировалось).

Физический износ основных фондов предприятия – это утрата ими своих функциональных качеств вследствие устаревания и разрушения составных элементов их конструкций под влиянием нагрузок в процессе эксплуатации и природно-климатических воздействий (в том числе и во время их бездействия).

Величина физического износа основных фондов I_{ϕ} предприятия рассчитывается на основе нормативного (паспортного) и фактического срока их службы по выражению

$$I_{\phi} = \frac{T_{\text{факт}}}{T_{\text{н}}} \cdot 100\%$$

(4)

где $T_{\text{факт}}$ – фактический срок использования основных фондов, лет; $T_{\text{н}}$ – нормативный (паспортный) срок их службы, лет.

Моральный износ – это потеря целесообразности использования основных фондов предприятия под воздействием научно-технического прогресса до окончания срока их физической службы. Моральный износ основных фондов предприятия выступает как моральный износ первого вида и моральный износ второго вида.

Моральный износ первого вида $I_{\text{м1}}$ связан с уменьшением стоимости основных фондов вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях. Моральный износ первого вида можно рассчитать по выражению

$$I_{\text{м1}} = \frac{П - В}{П} \cdot 100\%$$

(5)

где $П$ – первоначальная стоимость основных фондов, руб.; $В$ – их восстановительная стоимость, руб.

Моральный износ второго вида $I_{м2}$ обусловлен созданием и внедрением в производство более совершенных и высокопроизводительных машин. Его можно рассчитать по выражению

$$I_{м2} = \frac{P_n - P_c}{P_n} \cdot 100 \% \quad (6)$$

где P_n - производительность новой машины; P_c - производительность старой машины.

Амортизация - это метод включения по частям (по мере износа) стоимости основных фондов (в течение срока их службы) в затраты на производимую продукцию и последующее использование этих средств для возмещения потребленных основных фондов.

Под *нормой амортизации* понимается доля балансовой стоимости основных фондов, перечисляемая в амортизационный фонд в текущем году. В соответствии с этим величина годовых амортизационных отчислений A (руб.) может быть определена по выражению

$$A = \frac{H_a}{100\%} \cdot \Phi \quad (7)$$

где H_a - норма амортизации, %; Φ - стоимость подлежащих амортизации основных фондов (первоначальная или остаточная в зависимости от метода амортизации), руб.

Различают два основных метода расчета амортизации основных фондов предприятия - линейный и нелинейный.

Линейный метод расчета амортизационных отчислений предполагает, что годовая сумма амортизации остается неизменной ($A_1 = A_2 = \dots = A_n$, где n - номинальный срок службы основных фондов) и равна первоначальной стоимости основных фондов, деленной на срок их использования:

$$A = \frac{P}{T_n} \quad (8)$$

где A - годовая сумма амортизационных отчислений, руб.; P - первоначальная стоимость основных фондов, руб.

С учетом выражения (7) годовая сумма амортизации может быть определена следующим образом:

$$A = \frac{H_a}{100\%} \cdot P \quad (9)$$

Из сопоставления выражений (7) и (9) видно, что в качестве стоимости подлежащих амортизации основных фондов используется значение

их первоначал
постоянна и м

$$H_a = \frac{1}{T_n} \cdot \dots$$

(10)

Линейн
нией (рис. 1).

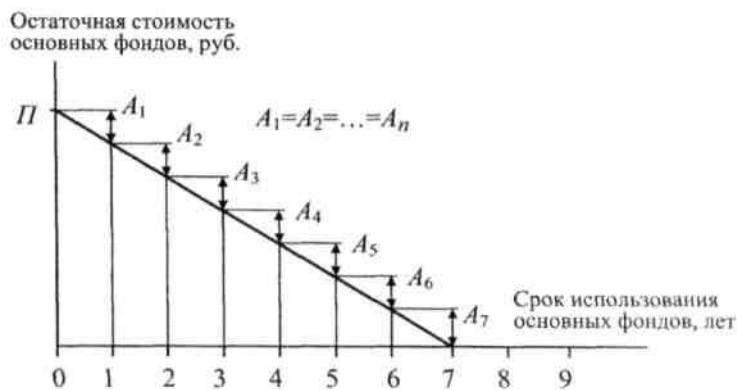


Рис. 1. Расчет амортизации основных фондов предприятия линейным методом

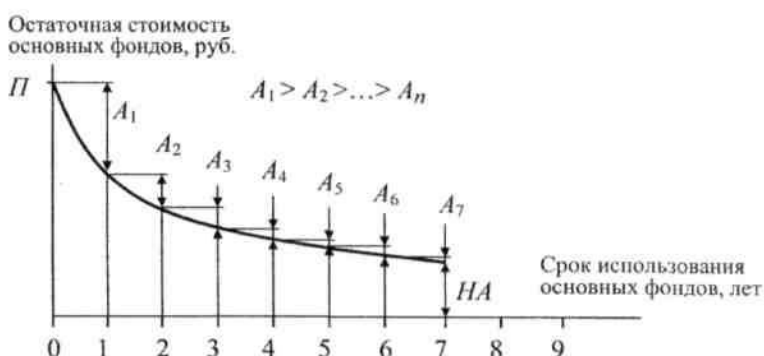
Нелинейный метод расчета амортизации предполагает, что годовая сумма амортизации не остается постоянной, максимальна в первые годы эксплуатации основных фондов и снижается по мере их износа ($A_1 > A_2 > \dots > A_n$, где n - номинальный срок их службы).

Благодаря этой особенности применение нелинейного метода амортизации позволяет возместить большую часть (60-75 %) стоимости основных фондов уже в первую половину сроков их использования, что в значительной мере позволяет учесть возможность морального (досрочного) износа. В связи с этим нелинейный метод амортизации еще называют *методом ускоренной амортизации*.

Существует несколько вариантов расчета методом ускоренной амортизации: способ уменьшаемого остатка; способ списания стоимости по сумме чисел лет срока использования; способ списания стоимости пропорционально объему производства продукции (работ).

При *способе уменьшаемого остатка* норма амортизации остается неизменной и определяется по выражению (10), а годовая сумма амортизационных отчислений - по выражению (7) на основе остаточной стоимости осно

осуществле
жащих ам
остаточной
нейном мет
Расче
приводит к
после истеч



ейном методе

ся прямой ли-

овами, при
ости подле-
ачение их
к и при ли-

неизбежно
ондов даже

Рис. 2. Расчет амортизации основных фондов способом уменьшаемого остатка

При способе списания стоимости по сумме чисел лет срока использования годовая сумма амортизационных отчислений определяется по выражению (7) на основе первоначальной стоимости основных фондов (т. е. в качестве стоимости подлежащих амортизации основных фондов Φ используется значение их первоначальной стоимости Π), а норма амортизации изменяется из года в год и вычисляется согласно следующему правилу: норма амортизации для конкретного года использования основных фондов

Рассчитывается по формуле (7) на основе первоначальной стоимости основных фондов Π и срока их эксплуатации n . Расчет амортизации производится по формуле (7) на основе первоначальной стоимости основных фондов Π и срока их эксплуатации n .

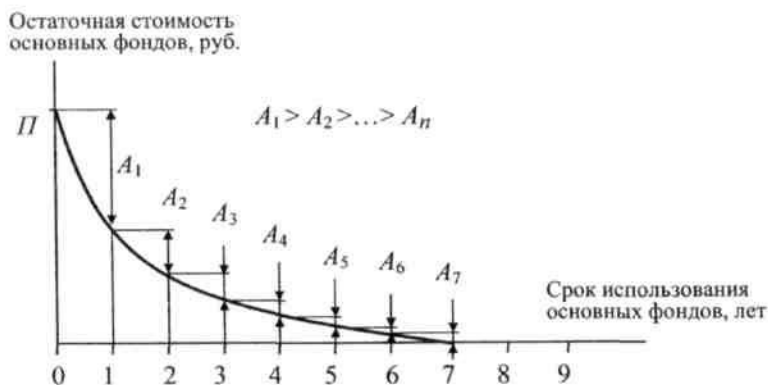


Рис. 3. Расчет амортизации основных фондов способом списания стоимости по сумме чисел лет срока использования

При способе списания стоимости пропорционально объему производства продукции (работ) годовая сумма амортизационных отчислений определяется на основе первоначальной стоимости основных фондов (т. е. в качестве стоимости подлежащих амортизации основных фондов Φ используется значение их первоначальной стоимости Π), а годовая норма амортизации - как отношение натурального показателя выпущенной за отчетный год продукции и расчетного объема продукции (работ) за весь срок использования основных фондов.

Обобщающие показатели применяются для характеристики эффективности использования основных фондов на всех уровнях национальной экономики, начиная с конкретного предприятия и заканчивая народным хозяйством в целом. К этим показателям относятся фондоотдача, фондоемкость и рентабельность.

Фондоотдача Φ_o - это показатель эффективности использования основных фондов, отражающий, сколько рублей выработанной в течение

какого-то периода времени продукции приходится на 1 рубль стоимости основных фондов:

$$\Phi_o = \frac{ВП}{\Phi_{cp}} \quad (11)$$

где $ВП$ - объем валовой продукции, руб.; Φ_{cp} - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Возможен расчет фондоотдачи и по нормативно-чистой продукции:

$$\Phi_o = \frac{НЧП}{\Phi_{cp}} \quad (12)$$

где $НЧП$ - стоимость нормативно-чистой продукции, руб.

Нормативно-чистая продукция - это фактически вновь созданная стоимость на данном предприятии, которая равна валовой продукции за вычетом потребления капитала на ее создание и исключением повторного счета.

Фондоемкость - это величина, обратная фондоотдаче, показывающая, какая стоимость основных фондов приходится на каждый рубль выпускаемой продукции.

Соответственно существуют два метода расчета фондоемкости Φ_e - по валовой:

$$\Phi_e = \frac{\Phi_{cp}}{ВП} \quad (13)$$

и нормативно-чистой продукции:

$$\Phi_e = \frac{\Phi_{cp}}{НЧП} \quad (14)$$

Рентабельность основных фондов - это показатель, отражающий количество прибыли предприятия, приходящейся на каждый рубль стоимости основных фондов.

Рентабельность основных фондов $P_{o.f}$ принято выражать в процентах:

$$P_{o.f} = \frac{П_p}{\Phi_{cp}} \cdot 100\% \quad (15)$$

где $П_p$ - балансовая прибыль предприятия, руб.

Частные показатели эффективности использования основных фондов - это показатели, применяемые непосредственно на предприятиях и в их подразделениях.

К ним относятся, например такие, как:

а) коэффициент сменности использования оборудования:

$$K_{cm} = \frac{T_{cm}}{КО} \quad (16)$$

где T_{cm} - общее количество отработанных станко-смен за сутки; $КО$ - общее количество установленного на предприятии (в подразделении) оборудования (данный показатель отражает интенсивность использования станочного парка предприятия);

б) фондовооруженность рабочих Φ_p , руб./чел.:

$$\Phi_p = \frac{\Phi_{cp}}{Ч_{cp}} \quad (17)$$

где $Ч_{cp}$ - среднесписочная численность рабочих, чел. (см. п. 2.4.2) (данный показатель отражает, какое количество основных фондов приходится на одного среднесписочного работника предприятия);

с) коэффициент обновления основных фондов:

$$K_{об} = \frac{\Phi_{ввод}}{\Phi_{cp}} \quad (18)$$

где $\Phi_{ввод}$ - стоимость вводимых в действие основных фондов. Данный показатель характеризует интенсивность обновления основных фондов предприятия;

д) коэффициент годности основных фондов:

$$K_r = \frac{OC}{П} \quad (19)$$

где OC - остаточная стоимость основных производственных фондов, руб.; $П$ - их первоначальная стоимость, руб.

Данный показатель характеризует общее техническое состояние основных производственных фондов.

Оборотные фонды

Норматив оборотных средств - это минимальная расчетная сумма оборотных средств, необходимая для работы предприятия. Следовательно, для бесперебойной работы предприятия на каждой стадии кругооборота оборотных средств (производственные запасы - незавершенное производство - готовая продукция - денежные средства в кассе) необходимо иметь определенный запас этих оборотных средств, соответствующий их нормативу. Указанный норматив (запас) оборотных средств определяется умножением среднесуточного (однодневного) потребления данного вида оборотных средств на установленную *норму оборотных средств*, отражающую количество дней, которое может отработать предприятие на этом запасе:

$$H_{o.c} = \frac{M_{пл}}{T_{пл}} \cdot n_{o.c} \quad (20)$$

где $H_{o.c}$ - норматив оборотных средств того или иного вида (их запас), руб.; $M_{пл}$ - суммарный расход оборотных средств данного вида в плановом периоде, руб.; $T_{пл}$ - число дней в плановом периоде; $n_{o.c}$ - установленная норма оборотных средств, дней.

Оборачиваемость оборотных средств - это процесс превращения авансированных денежных средств в материально-вещественную форму, прохождения ими производственной сферы в этой форме и дальнейшего преобразования в денежную форму после сбыта продукции.

Интенсивность (скорость) оборачиваемости оборотных средств характеризуется следующими показателями: длительностью одного оборота и коэффициентом оборачиваемости оборотных средств.

Длительность одного оборота показывает, какое количество дней необходимо для прохождения оборотными средствами всех стадий их кругооборота, и исчисляется выражением

$$D_{об} = \frac{C_{об} \cdot T_{пл}}{P_{п}} \quad (21)$$

где $D_{об}$ - длительность одного оборота оборотных средств, дни; $C_{об}$ - средняя стоимость всех оборотных средств, руб.; $T_{пл}$ - количество дней в плановом периоде; $P_{п}$ - выручка от реализации продукции в рыночных ценах, руб.

Смысл выражения (21) станет понятен, если переписать его в виде

$$D_{об} = \frac{C_{об}}{P_{п}/T_{пл}} \quad (22)$$

поскольку очевидно, что знаменатель данного выражения представляет собой однодневную выручку. Разумеется, чем меньше длительность одного оборота, тем выше эффективность использования оборотных средств.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств определяется выражением

$$K_{об} = \frac{P_{п}}{C_{об}} \quad (23)$$

Смысл данного показателя становится ясен, если выражение (22) преобразовать с учетом (21) следующим образом:

$$K_{об} = \frac{P_{п}}{C_{об}} = \frac{P_{п}}{C_{об}} \cdot \frac{T_{пл}}{T_{пл}} = \frac{T_{пл}}{T_{пл} \cdot \left(\frac{C_{об}}{P_{п}}\right)} = \frac{T_{пл}}{D_{об}} \quad (24)$$

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств отражает количество оборотов, совершаемых оборотными средствами в плановом периоде. Следовательно, чем выше этот показатель, тем выше скорость оборачиваемости оборотных средств и тем выше эффективность их использования. Ускорение оборачиваемости оборотных средств означает уменьшение потребности в них и потому является одной из важнейших задач предприятия.

В общем случае стоимость израсходованных для производства продукции и, следовательно, учтенных в ее себестоимости запасов вычисляется по выражению

$$M = M_n + M_{п} - M_{к} \quad (25)$$

где M - стоимость израсходованных материалов, руб.; M_n - стоимость остатка материалов на начало периода, руб.; $M_{п}$ - стоимость материалов,

поступивших на склад за период, руб.; M_k - стоимость остатка материалов на конец года, руб.

Стоимость остатка материалов влияет на оценку стоимости израсходованных материалов и, следовательно, на себестоимость готовой продукции. Стоимость остатка может быть определена по выражению

$$M_k = V_k \cdot Ц \quad (26)$$

где V_k - количество материалов на конец отчетного периода в натуральном измерении; $Ц$ - цена закупки (последней для метода FIFO, первой для метода LIFO).

Трудовые ресурсы

На микроуровне (на уровне предприятия) основными показателями производительности труда являются показатели выработки и трудоемкости.

Выработка - это объем производимой продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника:

$$B_p = \frac{Q}{Ч_{ср}} p \quad (27)$$

где Q - объем произведенной продукции или выполненных работ в натуральных, стоимостных или трудовых показателях; $Ч_{ср}$ - среднесписочная численность работающих, чел.

Трудоемкость - показатель, обратный выработке, представляет собой затраты рабочего времени на производство единицы продукции в натуральном выражении по всей номенклатуре выпускаемой продукции и услуг. Может быть вычислен по формуле

$$T_p = \frac{T}{Q} \quad (28)$$

где T - время, затраченное на производство всей продукции, нормо-часов.

Оплата труда

Рассмотрим основные системы оплаты труда при сдельной ее форме.

Прямая сдельная (простая сдельная) система оплаты труда предполагает вознаграждение по прямым сдельным расценкам за единицу произведенной продукции. *Индивидуальная прямая сдельная расценка* $P_{п.с}$ — это размер оплаты труда работника за выпуск им единицы продукции. Она определяется следующим образом:

$$P_{п.с} = ЧТС_n \cdot t_n \quad (29)$$

где $ЧТС_n$ - часовая тарифная ставка, зависящая от квалификационного разряда n (тарифного коэффициента) (см. выражение (27)), руб./ч; t_n - норма времени на единицу продукции, ч/шт.

Часовая тарифная ставка работника n -го квалификационного разряда определяется следующим образом:

$$ЧТС_n = ЧТС_1 \cdot K_n \quad (30)$$

где $ЧТС_1$ - часовая тарифная ставка работника первого квалификационного разряда, руб./ч; K_n - тарифный коэффициент, соответствующий n -му квалификационному разряду единой тарифной сетки.

Часовая тарифная ставка первого разряда периодически изменяется и определяется соответствующими постановлениями Совета Министров Республики Беларусь. Так, с 1 сентября 2002 г. часовая тарифная ставка первого разряда установлена в размере 23 200 руб. для оплаты труда работников организаций, финансируемых из бюджета и пользующихся государственными дотациями.

Общая заработная плата определяется выражением

$$З_{общ} = P_{п.с} \cdot Q \quad (31)$$

где Q - объем произведенной продукции в натуральном выражении, шт. (метры, литры, тонны и т. п.).

Сдельно-премиальная система оплаты труда предполагает расчет вознаграждения по прямым сдельным расценкам с тем условием, что при выполнении определенных требований рабочий получает премию. Такими требованиями могут быть выполнение плана, отсутствие брака и нарушений трудовой дисциплины, экономия сырья и т. д.

Косвенно-сдельная система оплаты труда используется для оплаты труда вспомогательных рабочих и предполагает определение размера вознаграждения в зависимости от результатов труда основных рабочих по косвенно-сдельным расценкам.

Косвенно-сдельная расценка $P_{к-с}$ - это размер оплаты труда вспомогательного рабочего за выпуск основным рабочим единицы продукции. Она определяется следующим образом:

$$P_{к-с} = \frac{ЧТС_n}{B_{р.ч} \cdot p} \quad (32)$$

где $ЧТС_n$ - часовая тарифная ставка вспомогательного рабочего n -го квалификационного разряда, руб./ч; $B_{р.ч}$ - часовая норма выработки основного рабочего, шт./чел.ч; p - количество основных рабочих, обслуживаемых вспомогательным рабочим, чел.

Общая заработная плата определяется путем умножения косвенно-сдельной расценки вспомогательного рабочего на объем произведенной основным рабочим продукции (по аналогии с выражением (28)).

Аккордно-сдельная система оплаты труда предполагает установление расценки за весь объем работы (а не за каждую единицу продукции).

Сдельно-прогрессивная система оплаты труда устанавливает размер оплаты по прямым сдельным расценкам в пределах выполнения норм, а при выработке сверх них - по повышенным расценкам.

Повременная форма оплаты труда предполагает денежное вознаграждение в зависимости от количества отработанного времени и качества (квалификации) труда. Различают простую повременную и повременно-премиальную системы оплаты труда.

Простая повременная система оплаты труда предполагает расчет заработка по выражению

$$З_{\text{общ}} = ЧТС_n \cdot t_p \quad (33)$$

где t_p - отработанное время, ч.

Возможен расчет не часовой, а дневной, недельной и месячной тарифной ставки.

Повременно-премиальная система оплаты труда предусматривает, кроме заработка, рассчитанного по выражению (33), выплату премии в случае выполнения установленных требований (выполнение норм, отсутствие нарушений трудовой дисциплины и т. п.).

Обобщающие показатели производственной программы

Объем продаж (оборот) – это стоимость товаров и услуг, произведенных и реализованных предприятием за определенный период времени, а также доходы от финансовых и прочих операций.

Товарная продукция – это стоимость готовой продукции, полученной в результате производственной деятельности предприятия, выполненных работ и услуг, предназначенных для реализации на сторону. На предприятиях с небольшой длительностью производственного цикла незавершенное производство поддерживается на постоянном уровне. Показатели валовой и товарной продукции равны. На предприятиях с большой длительностью производственного цикла эти показатели значительно отличаются.

Валовая продукция характеризует весь объем работы, выполненной предприятием за определенный период времени (месяц, квартал, год). В

состав валовой продукции входит как законченная, так и незаконченная продукция, так называемое незавершенное производство (НЗП).

Валовая продукция = Товарная продукция +(-) Изменение остатков
незавершенного производства за период

При увеличении остатков: $ТП - НЗПн + НЗПк$ или $ТП + (НЗПк - НЗПн)$

При уменьшении остатков незавершенного производства товарная продукция будет больше валовой на разницу остатков ($ТП - НЗПн + НЗПк$ или $ТП + (НЗПк - НЗПн)$).

Реализованная продукция (доход), равна товарной продукции в том случае, если остатки готовой продукции на складе на начало и конец периода оставались без изменений. При увеличении остатков на складе реализация будет меньше товарной продукции; при уменьшении остатков объем реализации будет больше товарной продукции на величину снижения запасов готовой продукции.

Чистая продукция – это вновь созданная стоимость на предприятии. В нее входят оплата труда, выданная в виде заработной платы и не выплаченная, но вошедшая в стоимость товара в виде налогов и различных начислений, а также прибыль. В чистую продукцию не входит перенесенная стоимость, созданная на других предприятиях (оплата сырья, материалов, энергии, топлива и амортизационные отчисления).

Чистая продукция = Объем продаж – Материальные затраты –
Амортизация

Условно-чистая продукция – это вновь созданная стоимость, но с учетом амортизационных отчислений.

Условно-чистая продукция = Объем продаж – Материальные затраты

Показатели чистой и условно-чистой продукции используются для анализа структуры стоимости продукции (работ, услуг), планирования фонда оплаты труда.

Нормативно-чистая продукция представляет собой часть цены изделия, включает основную и дополнительную заработную плату персонала с отчислениями на социальные нужды и нормативную прибыль.

Нормативная стоимость обработки включает заработную плату производственных рабочих с отчислениями на социальные нужды, общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Валовой оборот представляет собой сумму стоимости валовой продукции всех подразделений предприятия.

Оценка эффективности инвестиций

Метод оценки эффективности инвестиционного проекта - это способ определения целесообразности долгосрочного вложения капитала в объект инвестирования в целях оценки перспектив их прибыльности и окупаемости.

Первая группа методов, основанных на применении операции дисконтирования, предполагает непосредственный учет фактора времени и исходит из того, что любые денежные суммы, которые будут получены в будущем, обладают меньшей полезностью (ценностью), чем точно такие же денежные суммы в настоящее время. Данное утверждение основано на том факте, что если имеющиеся в наличии на сегодняшний день ресурсы пустить в оборот и заставить приносить доход (например, положить в банк под проценты), то в будущем их величина возрастет.

Например, в начале года владелец 100 долл. может положить их в банк под 10 % годовых и в конце года будет иметь уже 110 долл. Это означает, что 100 долл. в конце года имеют точно такую же ценность для их владельца, как и 100 долл. в начале года. Следовательно, простое сравнение прибылей, которые будут получены в будущем, и осуществляемых сегодня затрат (инвестиций) неправомерно (100 долл. через год эквивалентны всего лишь 100 долл. сегодня). Именно поэтому будущие доходы и любые другие денежные потоки необходимо уменьшать (дисконтировать) для возможности их сопоставления с сегодняшними затратами.

Таким образом, *дисконтирование (скидка)* - это операция приведения будущих доходов (прибылей) к моменту времени, когда осуществляются затраты (инвестиции), с целью их сравнения и определения эффективности.

Метод чистой текущей стоимости - наиболее популярный из методов, основанных на концепции дисконтирования. Он базируется на сопоставлении величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых в течение прогнозируемого срока эксплуатации объекта. В его основе лежит процедура вы-

числения так называемой чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, под которой понимается стоимость, полученная путем дисконтирования для каждого временного интервала суммы всех денежных потоков (разности притоков и оттоков доходов и расходов), накапливающихся за весь период функционирования объекта инвестирования при фиксированной, заранее определенной процентной ставке доходности.

Предположим, делается прогноз, что исходная инвестиция IC будет создавать n лет годовые доходы в размере $P_1, P_2, \dots, P_k, \dots, P_n$. Чистый приведенный эффект NPV инвестирования в данном случае может быть представлен в виде разности суммарного значения дисконтированных (приведенных к моменту инвестирования) годовых доходов и исходной инвестиции:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC \quad (34)$$

где n - число лет функционирования объекта инвестирования; r - коэффициент дисконтирования, определяемый аналитически исходя из доходности альтернативного инвестиционного проекта (например, банковской процентной ставки в случае размещения средств на банковский депозит); P_k - денежный доход в k -м году функционирования объекта.

Если инвестиционный проект предполагает не разовую инвестицию, а последовательно осуществляемые капиталовложения в течение t лет $IC_1, IC_2, \dots, IC_j, \dots, IC_m$, то формула расчета чистого приведенного эффекта с учетом уровня инфляции преобразуется в выражение

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j} \quad (35)$$

где i - прогнозируемый средний уровень инфляции.

Очевидно, что если $NPV > 0$, то инвестиционный проект следует принять. При $NPV < 0$ проект следует отвергнуть как убыточный.

Расчет с помощью приведенных формул без специального финансового калькулятора достаточно трудоемок, поэтому разработаны специальные статистические таблицы, содержащие значения сложных процентов и дисконтирующих множителей в зависимости от временного интервала и значения коэффициента дисконтирования. Однако несмотря на сравнительную сложность, данный метод достаточно точен и, что очень важно, позволяет суммировать значения NPV для различных инвестиционных проектов. Последнее обстоятельство дает возможность анализировать эффективность инвестиционного портфеля в целом.

Метод индекса прибыльности инвестиционного проекта является прямым следствием метода чистой текущей стоимости и предполагает

вычисление отношения суммарного значения дисконтированных годовых доходов к значению исходной инвестиции:

$$PI = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+r)^k}}{IC} \quad (36)$$

где PI - индекс рентабельности.

Очевидно, что если $PI > 1$, то проект рентабельный и его следует принять. В случаях, когда $PI < 1$, проект следует отвергнуть.

В отличие от чистого приведенного эффекта, индекс рентабельности является относительным показателем, что делает его очень удобным при выборе одного инвестиционного проекта из ряда альтернативных вариантов с примерно равными значениями NPV .

Метод внутренней ставки дохода (внутренней нормы прибыли) - один из наиболее сложных методов расчета эффективности инвестиционных проектов. Он предполагает расчет значения внутренней нормы прибыли IRR . Под ней понимается норма доходности инвестиционного проекта, при которой дисконтированная стоимость притоков денежных сумм (доходов) равна дисконтированной стоимости оттоков (затрат). Иными словами, внутренняя норма прибыли - это коэффициент дисконтирования, при котором чистый приведенный эффект равен нулю:

$$IRR=r, \text{ при котором } NPV=0. \quad (37)$$

Практический смысл использования внутренней нормы прибыли сводится к тому, что он показывает максимально допустимый уровень расходов, при котором проект эффективен. Пусть, например, предполагается финансирование инвестиционного проекта за счет коммерческого кредита. В этом случае IRR показывает верхнюю границу уровня банковской процентной ставки, превышение которой делает проект убыточным. В реальности же дело обстоит гораздо сложнее, поскольку любая организация финансирует свою деятельность из самых разных источников, за использование которых она вынуждена уплачивать проценты, дивиденды, вознаграждения, ренту и другие расходы на поддержание своего функционирования. Относительный уровень всех этих расходов называется ценой авансируемого капитала и обозначается как CC , и именно с этим текущим показателем сравнивается значение внутренней нормы прибыли при оценке эффективности инвестиционного проекта. Очевидно, что если $IRR > CC$, то проект принимается. В тех случаях, когда $IRR < 0$, инвестиционный проект отвергается как убыточный.

Вторая группа методов оценки инвестиционных проектов не предполагает использования операции дисконтирования, и потому входящие в нее методы во многом уступают вышеперечисленным. Однако в ряде

случаев, связанных с ситуациями, когда руководство предприятия озабочено не столько вопросами прибыльности, сколько проблемой ликвидности активов компании, их применение все же целесообразно.

Метод периода окупаемости - один из наиболее простых и до недавнего времени один из самых распространенных в мировой практике. Он предусматривает вычисление периода окупаемости инвестиционного проекта PP - срока, в течение которого суммарная величина годовых доходов достигнет значения, равного значению первоначальной инвестиции:

$$PP = n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n P_k > IC \quad (38)$$

Если значение периода окупаемости не превышает приемлемого для инвестора значения или значения, принятого за стандарт (норматив), то проект принимается, в противном случае - отвергается. Основным недостатком метода периода окупаемости связан с тем, что он не учитывает различия между ценностями (полезностями) более поздних и более ранних денежных потоков. Например, инвестиционный проект А окупается в течение 3 лет, принося годовые доходы соответственно в 1000, 3000 и 6000 долл. Второй инвестиционный проект Б также окупается в течение 3 лет, однако распределение по годам приносимых им доходов иное - соответственно 6000, 3000 и 1000 долл., что гораздо выгоднее для инвестора.

Метод расчета коэффициента эффективности инвестиции основан на сравнении показателя среднегодовой чистой прибыли со средним значением инвестиции:

$$ARR = \frac{PN}{0,5 \cdot (IC - RV)} \quad (39)$$

где ARR - коэффициент эффективности инвестиции; PN - среднегодовая прибыль от реализации инвестиционного проекта; RV - ликвидационная стоимость объекта инвестирования.

Показатель эффективности инвестиции сопоставляется с базой сравнения (стандартом, нормативом) и если превышает ее, то проект считается приемлемым, в противном случае - отвергается. Недостатки данного метода связаны с неопределенностью того, какой год функционирования объекта инвестирования можно принять за базовый. Кроме того, исчисление бухгалтерского показателя - прибыли - имеет свои особенности в различных странах, что дает несовпадающие результаты расчета при прочих равных условиях.

Результаты функционирования предприятия

Себестоимость продукции - это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

В себестоимость продукции включаются затраты, связанные со следующими элементами:

- с производством продукции, обусловленные технологией и организацией производства;
- с подготовкой и освоением производства;
- с совершенствованием технологии и организацией производства (затраты некапитального характера);
- с изобретательством и рационализаторством;
- с обслуживанием производственного процесса;
- с управлением производством;
- с подготовкой и переподготовкой кадров;
- с отчислением на социальные нужды (соцстрах, пенсионные фонды, фонд занятости и т. д.).

Группировка затрат по элементам затрат отражает их экономическое содержание и имеет общепринятый характер. При использовании данного метода в себестоимость продукции включаются:

1. материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
2. затраты на оплату труда;
3. отчисления на социальные нужды;
4. амортизация основных фондов;
5. прочие затраты (налоги, сборы, отчисления в специальные фонды, платежи по кредитам, затраты на командировки, услуги связи и т. д.).

Ценообразование

Элементы цены									
Себестоимость производства и реализации про- дукции	Прибыль произво- дителя	Косвенные налоги		Посредническая надбавка			Торговая надбавка		
		Акцизы	НДС	Издержки посредника	Прибыль посредника	НДС по- средника	Издержки торговли	Прибыль торговли	НДС тор- говли
Оптовая цена изготовителя									

Оптовая отпускная цена	
Оптовая цена закупки	
Розничная цена	

Выручка от реализации продукции (работ, услуг) — конечный результат производственной деятельности предприятия, сумма поступивших на его счет в банк или в кассу денежных средств за произведенную и поставленную заказчиком, покупателям продукции, выполненные для них работы или оказанные услуги. На промышленном предприятии основную, преобладающую часть выручки составляют средства от реализации товарной продукции, т. е. готовых изделий и другой продукции, произведенной для поставки заказчиком, услуг промышленного характера на сторону. В выручку включается также сумма средств, поступивших от т. н. прочей реализации, т. е. реализации результатов непроизводственной деятельности (продукции подсобного сельского хозяйства предприятия, услуг заводского транспорта на сторону и пр.). В состав выручки входят также средства от реализации товарно-материальных ценностей, ранее приобретенных предприятием и оказавшихся излишними в связи с изменением производственной программы и по другим причинам. Однако при оценке эффективности работы предприятия эти суммы не учитываются, т. к. они не отражают результатов его производственной деятельности. Выручка от реализации планируется предприятиями и учитывается ими в действующих оптовых ценах. Ее величина зависит от количества, состава произведенной продукции и цен, по которым она реализуется: прейскурантных (фиксированных), договорных, которые могут быть выше прейскурантных, но в установленных пределах, и свободных, зависящих от соотношения между спросом и предложением товаров. Из выручки от реализации предприятие возмещает затраты на производство и реализацию продукции (на приобретение материалов и сырья, топлива и энергии, ремонт и эксплуатацию машин и оборудования, оплату труда и др.), а оставшаяся после возмещения затрат сумма составляет прибыль предприятия.

Для оценки деятельности предприятия используют следующие виды прибыли: прибыль отчетного периода, налогооблагаемую и чистую.

Прибыль отчетного периода предприятия представляет собой сумму прибыли от реализации продукции (работ, услуг), прибыли от реализации основных фондов и иного имущества предприятия и доходов от

внереализационных операций, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям.

Расшифруем содержание элементов, входящих в прибыль отчетного периода:

- *прибыль от реализации продукции* (работ, услуг) исчисляется в виде разницы между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) без налога на добавленную стоимость и акцизов и затратами на производство и реализацию, включаемыми в себестоимость продукции (работ, услуг);
- *прибыль от реализации основных фондов и иного имущества предприятия* определяется как разница между продажной ценой и остаточной стоимостью этих фондов и имущества, увеличенной на индекс инфляции;
- *доходы и расходы от внереализационных операций* включают в себя доходы (расходы) от долевого участия в деятельности других предприятий, от сдачи имущества в аренду, доходы по ценным бумагам (акциям, облигациям), а также штрафы, пени, неустойки, убытки от снижения безнадежной дебетовой задолженности, судебные издержки на арбитражные сборы.

Налогооблагаемая прибыль - это прибыль отчетного периода, уменьшенная на сумму дивидендов, резервов и льгот. Налогооблагаемая прибыль является базой для исчисления налога на прибыль по ставке налога на прибыль.

Чистая прибыль - часть прибыли отчетного периода после выплаты налогов и других обязательных платежей. Чистая прибыль остается в распоряжении предприятия и используется для его технического совершенствования, расширения производства и социального развития.

Абсолютный размер прибыли характеризует экономический эффект, в то время как эффективность работы предприятия определяется рентабельностью. Различают следующие виды рентабельности:

- *рентабельность производственной деятельности* - отношение прибыли (валовой, налогооблагаемой, чистой) к полной себестоимости продукции;
- *рентабельность продаж* - отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) или чистой прибыли к сумме полученной выручки;

- *рентабельность капитала* - отношение прибыли (валовой, налогооблагаемой, чистой) к среднегодовой стоимости капитала (основного, оборотного и др.).

6.Список литературы

Законодательные и нормативные правовые акты:

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь, №218-З от 7 декабря 1998 г.
2. Трудовой кодекс Республики Беларусь, №296-З от 26 июля 1999 г.
3. Инвестиционный кодекс Республики Беларусь, № 37-З от 22 июня 2001 г.
4. Налоговый кодекс Республики Беларусь (общая часть), № 166-З от 19 декабря 2002 г.
5. Налоговый кодекс Республики Беларусь (особенная часть), № 71-З от 29 декабря 2009 г.
6. Закон Республики Беларусь «Закон об экономической несостоятельности (банкротстве)» №415-З от 13.07.2012 г.
7. Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых мерах по совершенствованию государственного регулирования в области оплаты труда» №181 от 10.05.2011 г.
8. Основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), утвержденные Постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь № 210/161/151 от 30 октября 2008 г.
9. Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов, утвержденная Постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерством статистики и анализа, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь №87/55/33/5 от 30.03.2004 г. (в редакции постановлений Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь соответственно от 02.12.2009 г. №191/144/27, от 30.09.2010 г. №141/106/28, от 30.09.2011 г. №162/101/45).
10. Методические рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь, утвержденные приказом Министерства Промышленности Республики Беларусь №881 от 31.12.2010 г.
11. Инструкция о порядке определения тарифных ставок и должностных окладов работников коммерческих организаций и индивидуальных предпринимателей, утвержденная Постановлением

Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №60 от 26.04.2010 г.

12. Рекомендации по определению тарифных ставок (окладов) работников коммерческих организаций и порядке их повышения, утвержденные Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №67 от 11 июля 2011 г.

13. Рекомендации по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях, утвержденные Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №104 от 21 октября 2011 г.

14. Инструкция по составлению бухгалтерской отчетности, утвержденная Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь №111 от 31.10.2011 г.

15. Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов, утвержденная Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь №102 от 30.09.2011 г.

16. Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденные Постановлением Министерства экономики Республики Беларусь №158 от 31.08.2005 г.

Основная литература:

1. Экономика организации (предприятия) / [Л.Н. Нехорошева и др.]. – Минск: БГЭУ, 2014. – 572 с.

2. Русак, Е.С. Экономика предприятия: Ответы на экзаменационные вопросы / Е.С. Русак, Е.И. Сапёлкина. – Минск: Тетралит, 2014. – 140 с.

3. Экономика предприятия: учебно-методический комплекс / [авт.: А.П. Дубина и др.]; под ред. В.И. Кудашова, А.С. Головачева; [ЧУО "Минский ин-т управления"]. – 2-е изд. – Минск: Изд-во МИУ, 2013. – 587 с.

4. Мясникова, О.В. Экономика организации (предприятия) / О.В. Мясникова, Г.З. Суша. Минск: Изд-во МИУ, 2013. – 341 с.

5. Володько, О.В. Экономика организации: учеб. пособие / О.В. Володько, Р.Н. Грабар, Т.В. Зглюй; под ред. О.В. Володько. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 392 с.

6. Русак, Е.С. Экономика предприятия: Курс лекций / Е.С. Русак; Академия управления при Президенте Респ. Беларусь. – Минск: Академия упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2009. – 215 с.

7. Байнев В.Ф. Экономика предприятия и организация производства: Учеб. пособие. – Минск: Изд-во БГУ, 2003. – 192 с. (Электронная версия учебного пособия в в электронной библиотеке БГУ: <http://www.bsu.by/ru/sm.aspx?guid=142683>)

8. Байнев В.Ф. Антикризисное управление: Пособие. – Минск: БГУ, 2002. – 143 с. (Электронная версия пособия в электронной библиотеке БГУ: <http://www.bsu.by/ru/sm.aspx?guid=142693>)

Оглавление

1 Требования к структуре и оформлению контрольной работы	3
2 Порядок выбора задания для контрольной работы	4
3. Перечень теоретических вопросов	6
4. Перечень практических заданий	10
5. Методические указания к решению задач	20
6. Список литературы	40